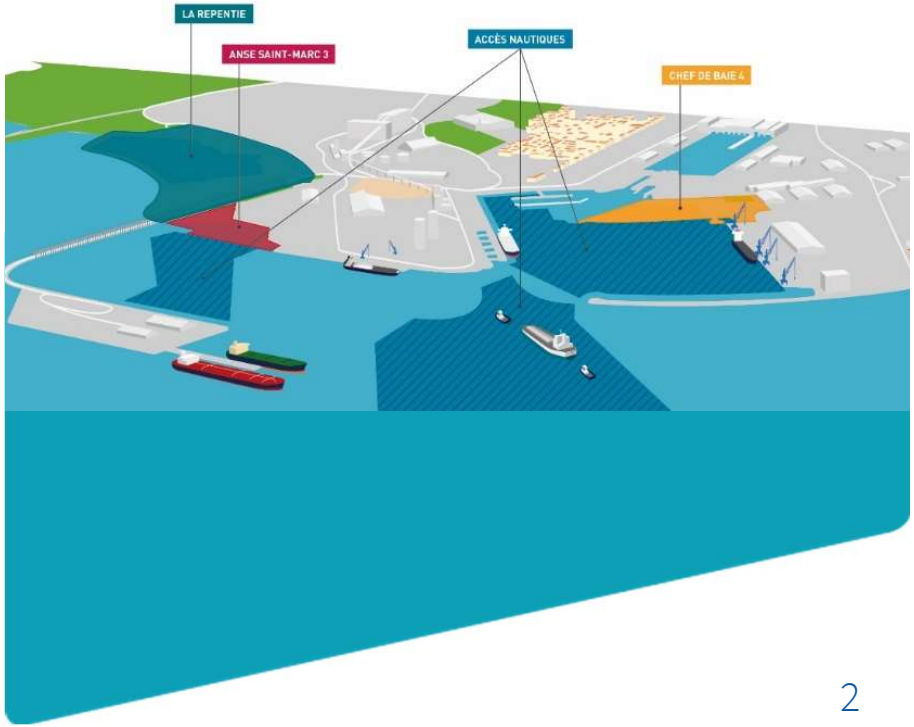
Port Atlantique La Rochelle



Comité d'Information et de Suivi (CIS) du 10/12/2024

Ordre du jour

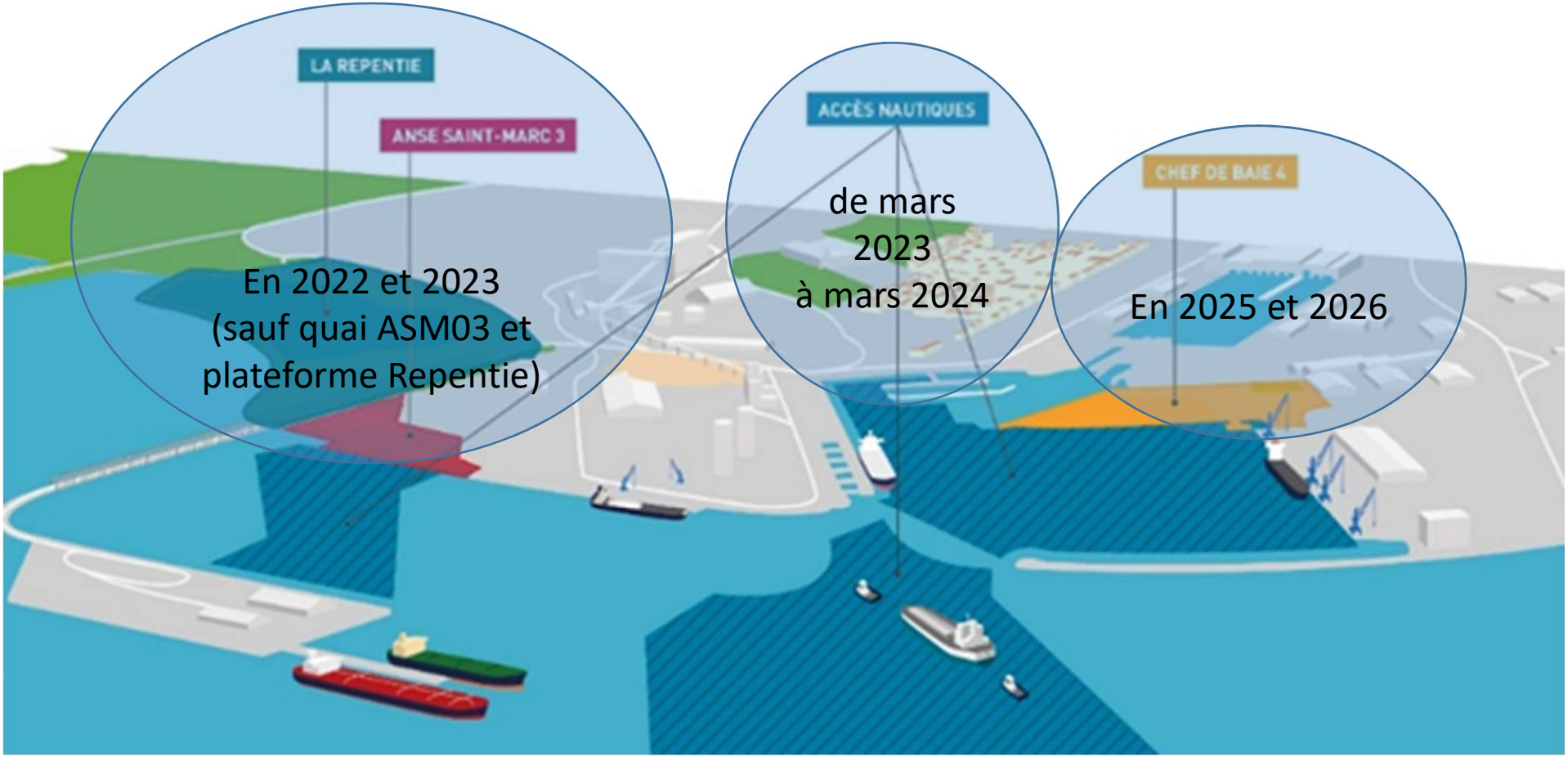
- Etat d'avancement et planning prévisionnel de réalisation des travaux avec un focus sur Chef De Baie 4 ;
- Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner » : bilan inventaire 2024 ;
- Questions diverses ;
- Visite de site.



Etat d’avancement et calendrier prévisionnel du projet Port Horizon 2025

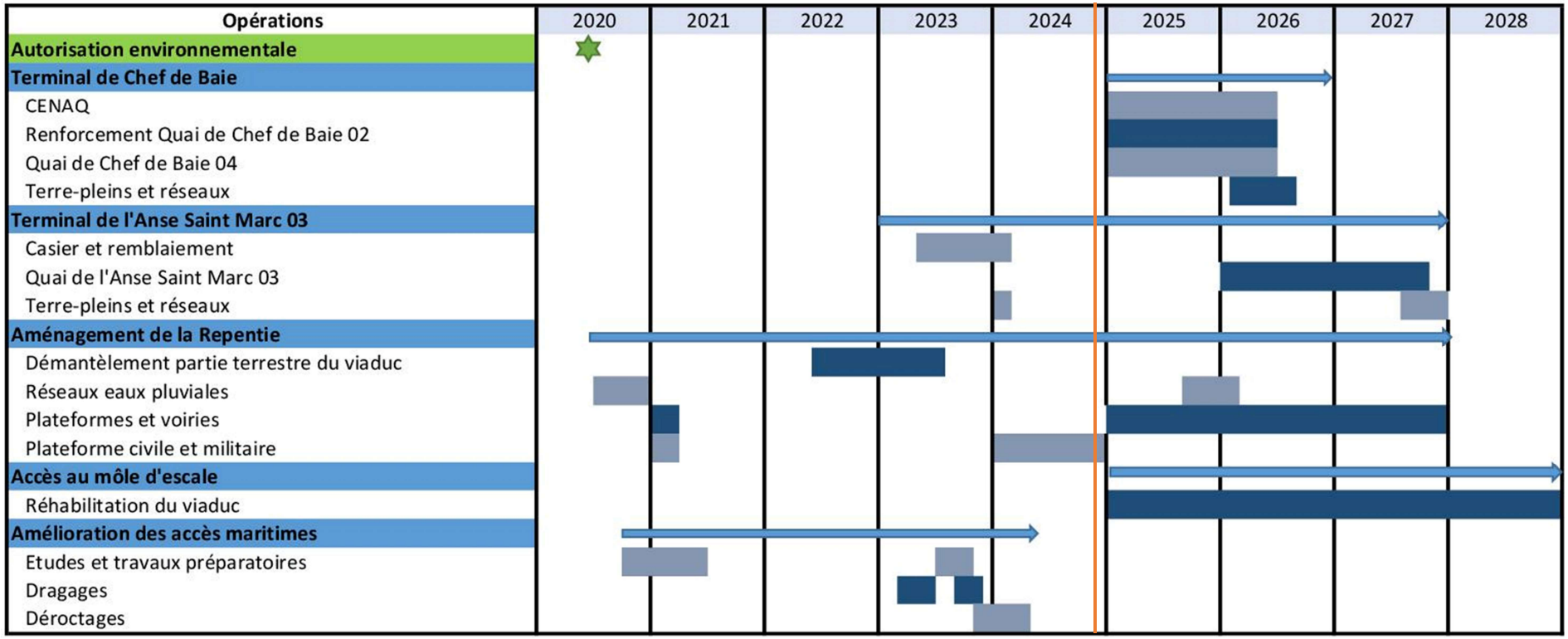
Projet et calendrier général

4 opérations au total sur plusieurs années



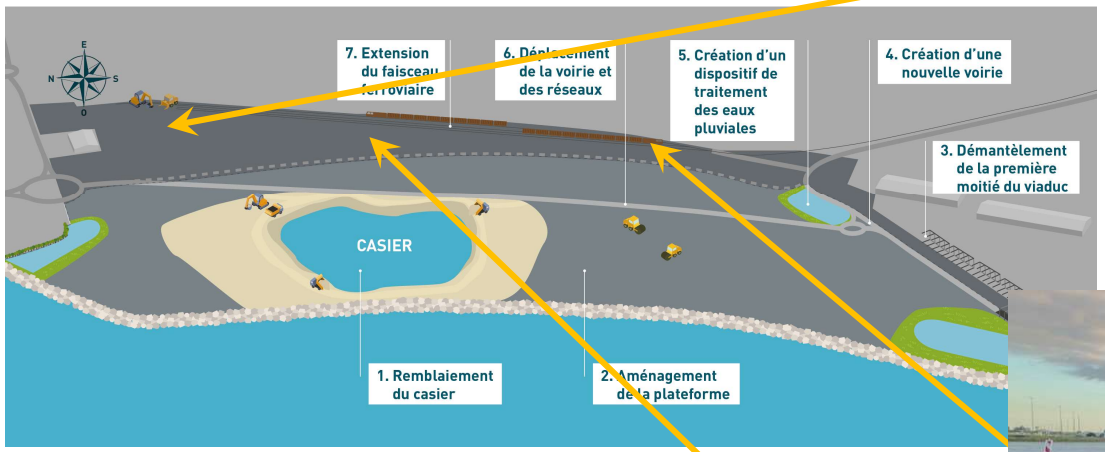
Informations détaillées sur www.larochelle.port.fr

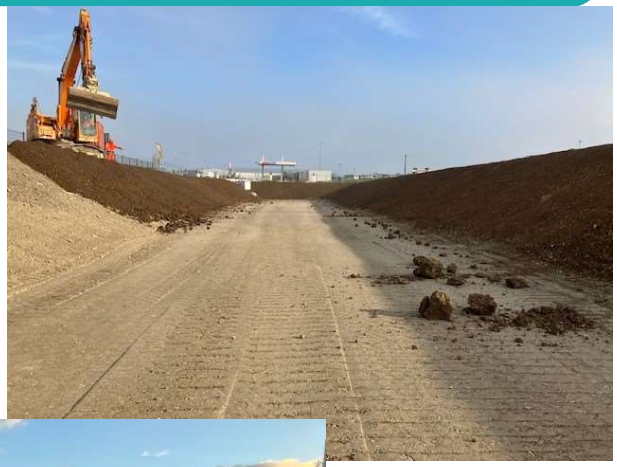
Calendrier prévisionnel de réalisation des travaux

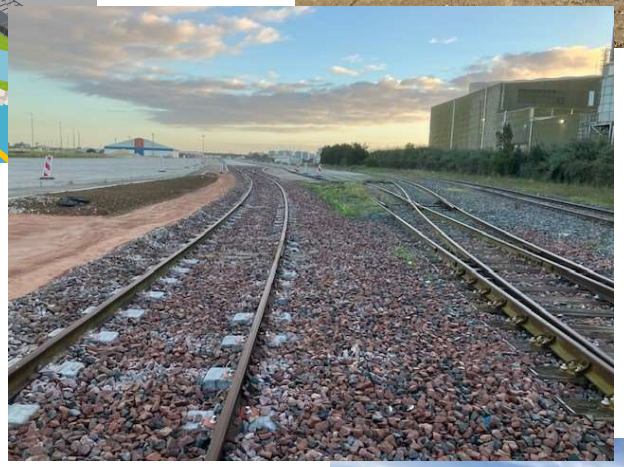


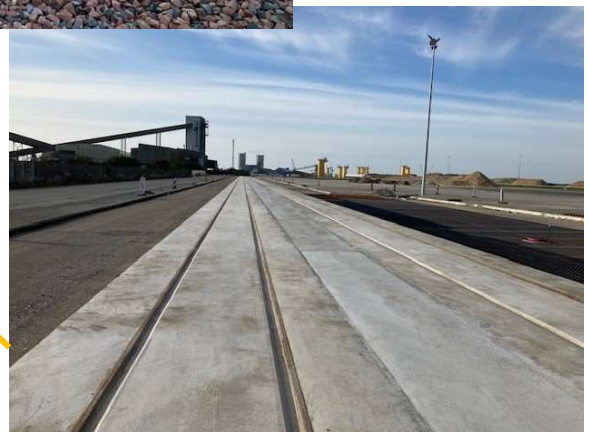
Etat d'avancement :
Aménagement de la plateforme civile et militaire

PLATEFORME DE LA REPENTIE







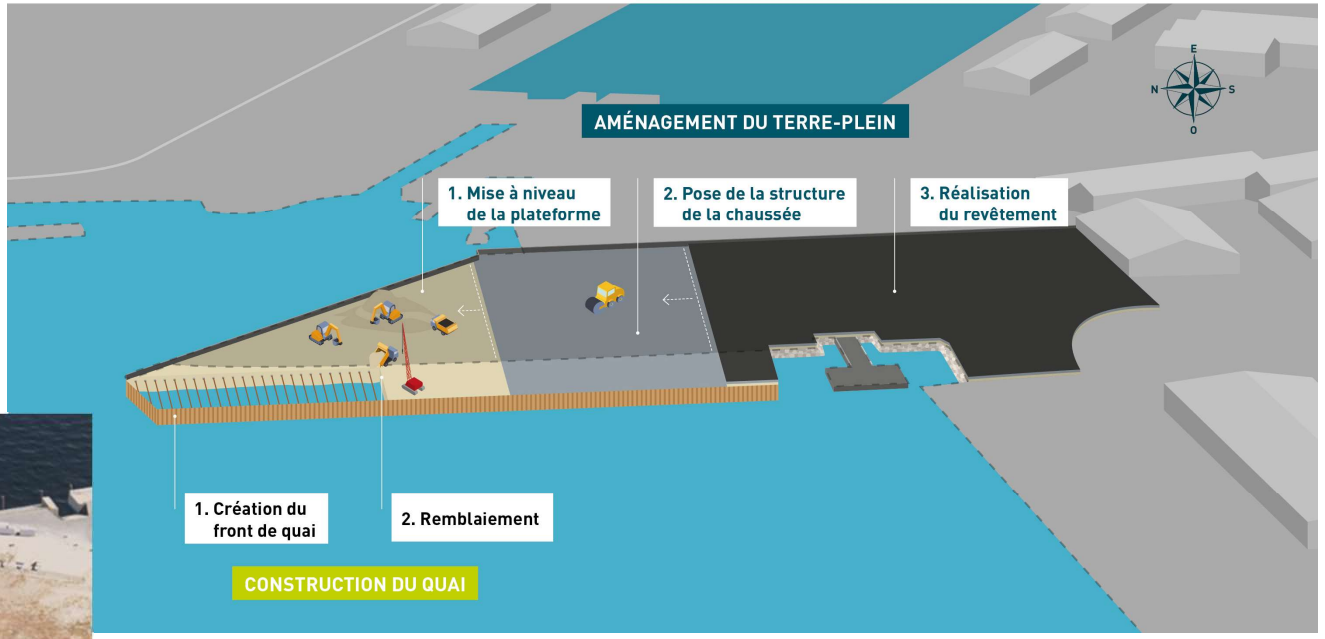


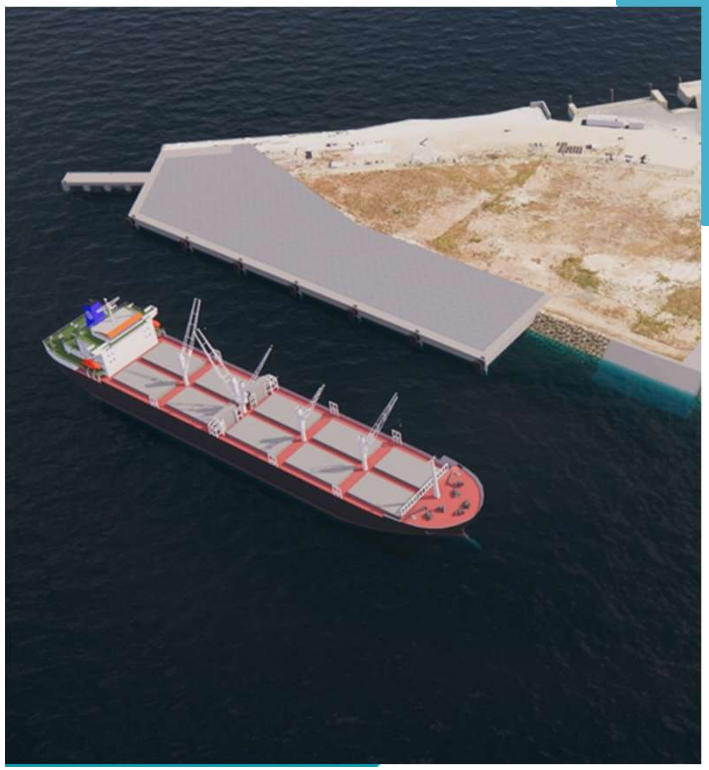
- Travaux en cours. Livraison fin décembre 2024.
- Réduction des impacts de l'activité portuaire
- Bassin de décantation : valeur ajoutée par rapport au projet initial
- Report modal
- Economie circulaire avec réutilisation des marno-calcaires et produits de démolition des blockhaus et dalle du H15
- Nettoyage et valorisation d'une zone en friche (enlèvement déchets dont UXO, éradication des EEE)

Informations détaillées sur www.larochelle.port.fr

Etat d'avancement :
Construction du futur quai CDBO4

TERMINAL DE CHEF DE BAIE 4





- Réunion de lancement du marché: le 21 octobre 2024
- Phase de préparation entre novembre 2024 et mi-janvier 2025
- Reconnaissance pyrotechnique de mi-janvier à mi-mars 2025
- Démarrage des travaux mi-février 2025
- Livraison du quai en juin 2026

Informations détaillées sur www.larochelle.port.fr

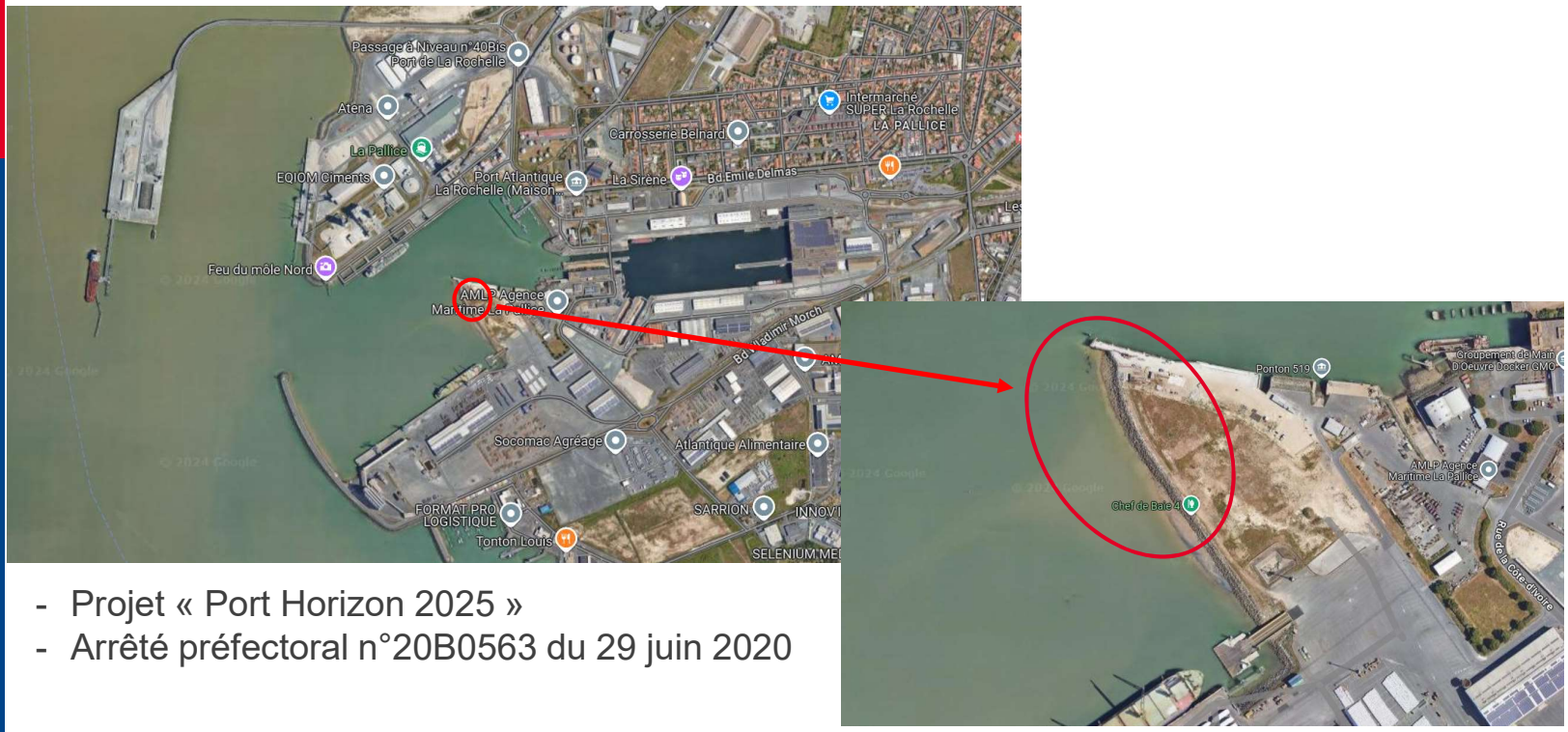
Groupement en charge des travaux
Construction du futur Quai CB4

Entreprises		Compétences
OCÉLIAN	Océlian	Fondations Massif d'amarrage Estacade nord Dalle de transition
Leduc	Leduc	Fondations
GTM OA	GTM OA	Poutre de couronnement principale
TERÉLIAN	Terélian	Terrassement, déblai et remblai

Interlocuteurs Entreprise

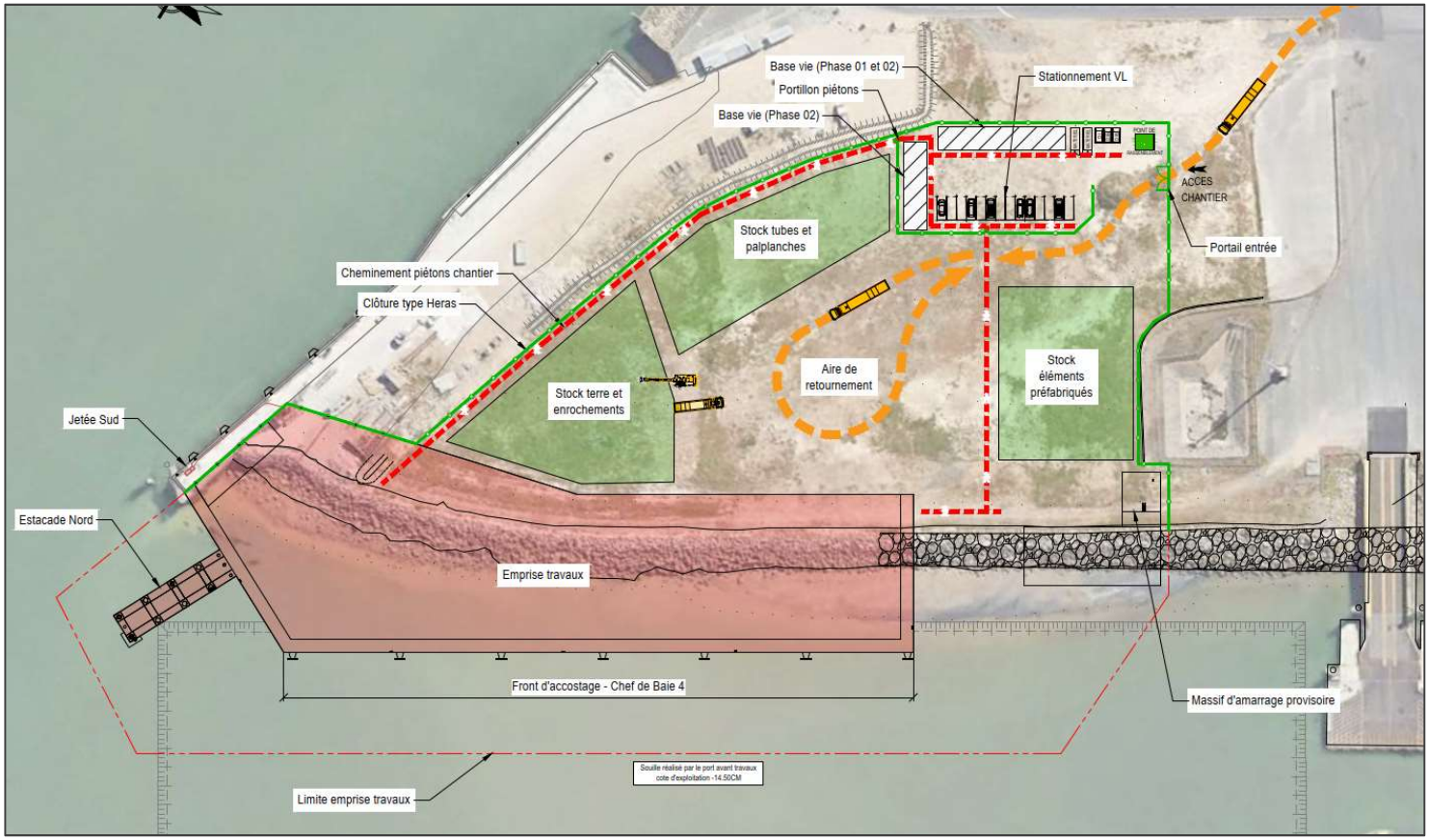
PICHON François-Xavier:	Océlian – Directeur Agence Sud-Ouest
GILLES Pierre:	Océlian – Responsable Travaux
PEJOUX Stéphanie:	Océlian – Conseillère QPE Grand Ouest

Situation de l’opération Chef de Baie 4

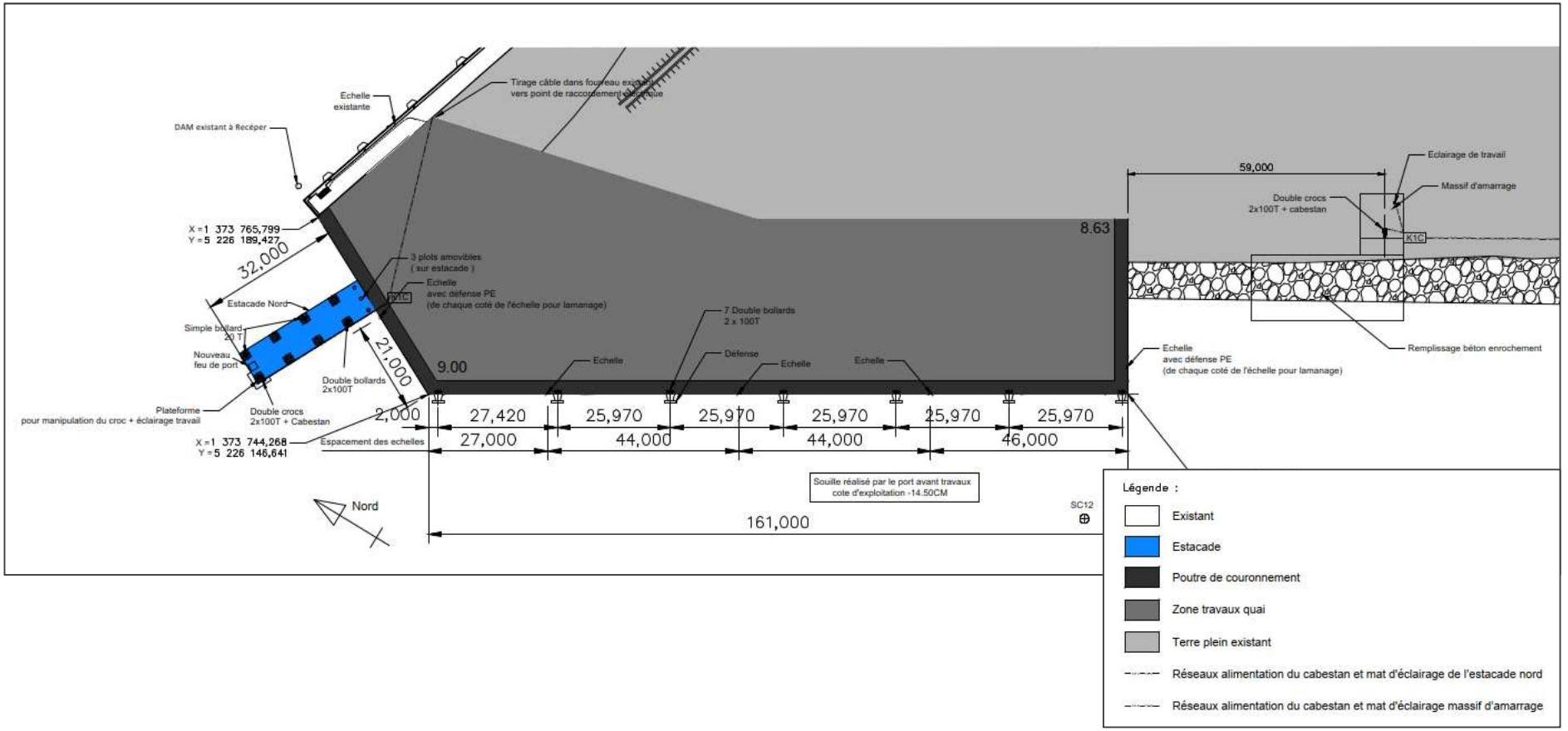


- Projet « Port Horizon 2025 »
- Arrêté préfectoral n°20B0563 du 29 juin 2020

Plan des installations de chantier



Présentation technique - PROJET GLOBAL



Vidéo de présentation générale du chantier



Appropriation des enjeux environnementaux

- La maîtrise des nuisances sonores pour les riverains
- La prise en compte et la préservation du milieu marin
- La prise en compte des mammifères marins
- La maîtrise des émissions atmosphériques (polluants, poussières)
- La limitation des gaz à effet de serre

Principales mesures ERCA de l'AP PH25 associées

- MR5: Réduction des incidences des lixiviats du massif de déchets de Chef-de-Baie 4 sur le milieu marin
- MR10: Réduction des incidences des anodes galvaniques sur le milieu marin
- MA8: Accompagnement pour la connaissance du bruit aérien lié aux travaux
- MR11: Réduction des incidences du bruit sous-marin sur les mammifères marins, tortues et poissons
- MR6 : Réduction des émissions de gaz à effets de serre
- MA6 : Accompagnement par la mise en place d'un observatoire pour les bilans d'émissions de gaz à effet

Bruit aérien

- Respect des dispositions réglementaires relatives aux émission sonores (seuils d'émergence définis dans l'article R1336-7 du code de la Santé Publique, arrêté municipal)
- Réalisation d'un diagnostic acoustique avant le démarrage des travaux:
- Suivi du bruit aérien au cours du chantier :
  - Objectif : Maîtriser les nuisances sonores
  - Période de suivi : Durée globale des travaux
  - Suivi des niveaux sonores : 2 capteurs de mesures
  - REX sur travaux de forage au Symmetrix (ASM2) :

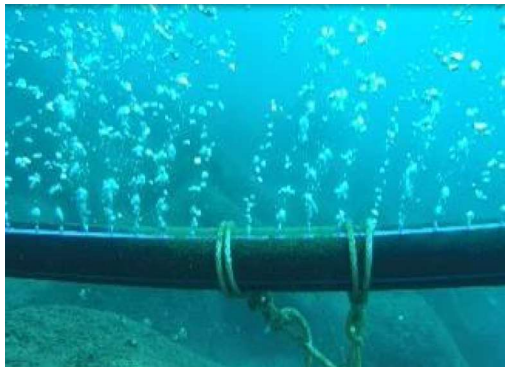
Distance	$2m$	$40m$	$170m$	$210m$	$720m$
Point	Estacade	Pose préfa.	ANSE St Marc 1	Base Vie	Poste Remorqueurs
Forage	83,8 dBA	70,9 dBA	62,5 dBA	60,2 dBA	46,4 dBA
$LAeq_{3/8}$	79,5 dBA	66,6 dBA	58,2 dBA	55,9 dBA	42,1 dBA
Bruit de fond	60,6 dBA	57,9 dBA	57,0 dBA	58,3 dBA	52,0 dBA
Exposition	**79,5 dBA**	**66,6 dBA**	**58,2 dBA**	**58,3 dBA**	**52,0 dBA**

OCÉLIAN

Bruit sous-marin

Conformité avec la MR11: Réduction des incidences du bruit sous-marin sur les mammifères marins, tortues et poissons

- Suivi du bruit sous-marin :
  - Objectif : Respecter le seuil de modification comportemental de 160dB des cétacés à 750 m
  - Période de suivi : réalisation du rideau avant lors des phases de battage et de forage
  - Suivi des niveaux sonores par la société Quiet-Oceans (protocole validé avec le CCS)
  - Dispositif de réduction :
    - Installation d'un rideau à bulles
    - Contrôle visuel avant le démarrage des travaux
    - Démarrage progressif des travaux
    - Mise en place d'un système répulsif en cas de présence d'animaux
    - Arrêt ou réduction des travaux lorsque le seuil d'alerte est dépassé



Rideau à bulles



Déploiement du rideau à bulles à l'avancement

Matières en suspensions (MES)

- Dispositifs de réduction :
  - Barrage anti-MES disponible sur site et utilisable en cas de besoin
  - Présence du rideau à bulles pendant la phase de forage et de battage. Le rideau à bulles a également un rôle de confinement des MES



Exemple de barrage flottant anti-MES

OCÉLIAN

Gaz à effet de serre (GES)

- Mesures spécifiques :
  - Proposition d'une technicité permettant de minimiser l'empreinte carbone du chantier
  - Suivi hebdomadaire des émissions de CO2
  - Bilans d'émissions GES au fil des travaux (bilan horaire des matériels utilisés, bilan matière), ces éléments viendront alimenter un bilan mensuel
  - Optimisation des déplacements de l'ensemble des engins de chantier
  - Limitation de la vitesse de circulation
  - Economie circulaire favorisée par le recyclage, réemploi et valorisation de matériaux : les matériaux prévus pour le remblaiement seront soit issus de réemploi (déconstruction par exemple) soit de sites de production au plus proche du port de La Rochelle.

Questions ?

Bilan du suivi des mesures

« Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Page
ME1	Mise en défens et gestion extensive de 1 000 m² de surface avec présence de l'Odontite de Jaubert	26
MR1	Réduction des incidences physiques et biologiques des immersions des déblais de dragage (clapages) sur les sites d'Antioche et du Lavardin	27
MR2	Réduction des incidences du rejet de déroctage de matériaux marno-calcaires	29
MR3	Effarouchement des oiseaux nicheurs par l'installation de mâts télescopiques avec cerfs-volants en forme de rapace et passages hebdomadaires d'un maître-chien	34
MR4	Réduction des incidences des rejets pluviaux sur la qualité des eaux marines	35
MR5	Réduction des incidences des lixiviats du massif de déchet de Chef-de-Baie 4 sur le milieu marin	36
MR6	Réduction des émissions de gaz à effet de serre	37
MR7	Réduction des incidences sur la circulation au sein et aux abords du Grand Port Maritime (report modal)	37
MR8	Réduction des apports en matériaux d'emprunt et de ressources minérales	38
MR9	Réduction de l'incidence paysagère dans le port	38
MR10	Réduction des incidences des anodes galvaniques sur le milieu marin	38
MR11	Réduction des incidences du bruit sous-marin sur les mammifères marins, tortues et poissons	39
MR12	Réduction des incidences de la présence d'engins pyrotechniques non-explosés	40
MR13	Réduction du risque de dissémination des espèces exotiques envahissantes par la mise en œuvre d'un plan d'éradication des espèces exotiques envahissantes	41
MC1	Compensation par l'enlèvement de la Crépidule pour restaurer sur une vasière subtidale sur une zone de 16,1 ha	42
MC2	Compensation des incidences sur les oiseaux nicheurs par la création d'un corridor biologique et d'habitats favorables de 3,18 ha	44
MC3	Compensation des incidences sur les oiseaux nicheurs par la restauration écologique d'une parcelle de 4,09 hectares dans le secteur de Chef de Baie (parcelle cadastrale HA89)	49
MC4	Compensation des incidences sur les oiseaux nicheurs par la restauration écologique de milieux naturels de 10 ha	53
MA1	Accompagnement par la création et la mise en place d'un comité d'information et de suivi	54
MA2	Accompagnement par la création et la mise en place d'un conseil consultatif scientifique	55
MA3	Mesure d'accompagnement pour la mise en œuvre d'un programme de recherche sur la compréhension de l'effet de variables environnementales sur la qualité du milieu	56
MA4	Accompagnement pour la connaissance de la qualité des fonds marins de la zone d'attente et réflexion pour la mise en place d'une mesure de gestion	57
MA5	Mesure d'accompagnement par la mise en œuvre d'un programme de recherche sur le devenir de l'Aluminium, du Zinc et de l'Indium, provenant des anodes galvaniques, dans les milieux	57
MA6	Accompagnement par la mise en place d'un observatoire pour les bilans d'émissions de gaz à effet de serre des travaux	58
MA7	Accompagnement pour la connaissance du bruit sous-marin lié au trafic maritime dans le chenal d'accès au Grand Port Maritime	58
MA8	Accompagnement pour la connaissance du bruit aérien lié aux travaux du projet « Port Horizon 2025 » et à l'exploitation du Grand Port Maritime	58
MA9	Accompagnement pour la connaissance de la qualité de l'air et de la modélisation de celle-ci en fonction des activités portuaires	59
MA10	Mise en place d'un système de management et de suivi environnemental	60

- MA11 : mise en place d'un suivi par sondes en mer aux abords du point de rejet ;
- MA12 : mise en place d'un barrage anti-Matières En Suspension (MES) ;
- MA13 : ralentissement du débit de vidange du rejet suite à l'arrêt des travaux de déroctage.

- **1 mesure d'évitement**
- **13 mesures de réduction**
- **4 mesures de compensation**
- **13 mesures d'accompagnement**

Détail disponible sur le site internet PALR +Seapolar

Focus sur 2 mesures de compensation et une mesure de réduction

Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Etude de la zone à crépidules (MC1)



- L'étude de faisabilité a été réalisé en 2021/2022. Les conclusions sont les suivantes :
- Pas de facies acoustique caractéristique d'un banc de crépidules.
- Seulement quelques individus vivants observés dans les échantillons prélevés. Essentiellement des individus morts (coquilles vides).
- Ainsi, nous sommes en contact avec le PNM pour une zone alternative afin d'appliquer cette mesure MC1.

- Au cours du dernier CIS, question sur la cause de la mortalité des crépidules sur le secteur. Pourquoi s'agissait-il essentiellement de coquilles vides ?



- Réponse du CCS/ Univ LR, LIENSs:

Il pourrait s'agir d'accumulation de coquilles transportées par les courants, en provenance d'autres bancs de crépidules.

Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Mise en défens et gestion extensive de 1 000 m² de surface avec présence d'Odontite de Jaubert (ME1)



Localisation, balisage et protection pendant tout le chantier et après en phase d'exploitation

Suivi par un écologue depuis 2019

- cartographie annuelle ;
- densité du nombre de pieds .
- préconisations.

Résultats

Année de suivi	2017	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de pieds	300	141	335	0	0	7	339
Densité de pieds au m²	0.24	0.11	0.27	0	0	0.005	0.28



Individu en fleur

Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Zone de compensation (MC2 et MC3)



œuf de Couleuvre verte et jaune

Suivi par un écologue depuis 2020

- habitats / végétation, oiseaux nicheurs, reptiles

Résultats 2024

- **Repentie (MC2) :** 34 espèces d'oiseaux dont 8, qui sont concernées par la dérogation, ont montré des indices de nidification,
- **Parcelle HA89 (MC3):** 37 espèces d'oiseaux au sein de la parcelle HA89 et de sa périphérie immédiate (33 espèces au sein de l'emprise stricte de la parcelle HA89, dont 5, pour lesquelles une dérogation a été accordée, ont niché).



Suivi des objectifs de compensation des deux zones créées

Contribution des mesures MC2 et MC3 à l'atteinte des objectifs de compensation pour l'avifaune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Objectif de compensation sur 30 ans (en nb de couples) pour MC2 et MC3	Nombre de couples nicheurs en 2020		Nombre de couples nicheurs en 2021		Nombre de couples nicheurs en 2022		Nombre de couples nicheurs en 2023		Nombre de couples nicheurs en 2024		Cumul du nb de couples nicheurs au sein des sites compensatoires entre 2020 et 2024	Degré d'atteintes des objectifs de compensation (par rapport à l'objectif maximal)
			MC2	MC3	MC2	MC3	MC2	MC3	MC2	MC3	MC2	MC3		
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	1	-	2	-	2	-	2	-	3	-	3	12	1200%
Cochevis huppé	*Galerida cristata*	21	-	-	1	-	2 à 3	1	2 à 3	-	2	-	8 à 10	38% à 48%
Echasse blanche	*Himantopus himantopus*	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	60%
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	7	1	2	-	2	-	3	1	2 à 3	2	2	15 à 16	214% à 229%
Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	13	3	-	-	2	1	2+	1	3	1	3	15 à 16	115% à 123%
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*	8	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	4	50%
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	5	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	6	120%
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	12	2	-	1	-	-	-	0 à 1	-	1	-	4 à 5	33% à 42%
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	15	3	-	2	-	3	-	2 à 3	-	2	-	12 à 13	80% à 87%

Légende :

100% +	Objectif atteint
50 à 100%	Objectif presque atteint
0 à 50%	Objectif peu atteint
0%	Aucun avancement de l'objectif

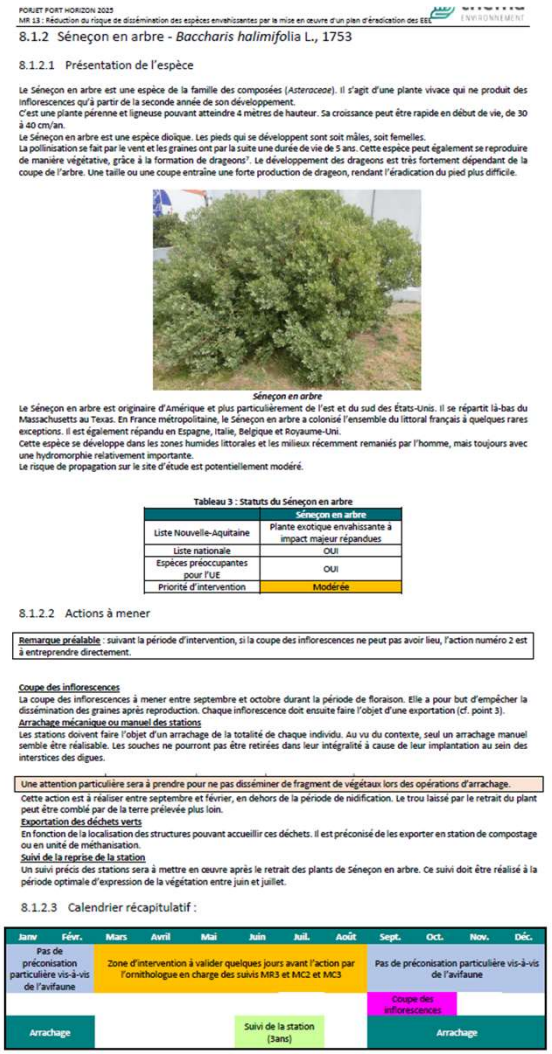
Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Réduction du risque de dissémination des espèces envahissantes par la mise en œuvre d'un plan d'éradication des espèces exotiques envahissantes (MR13)

Suivi par un écologue depuis 2020

- Inventaires par un écologue sur l'ensemble du site portuaire hors AOT
- Préconisations et fiches actions par espèces
- Traduction opérationnelle des préconisations des écologues:

Mise en œuvre et ajustement du plan d'actions par PALR -> pris en compte dans les actions courantes de gestions des espaces et lors des chantiers.



PORJET PORT HORIZON 2025
MR 13 : Réduction du risque de dissémination des espèces envahissantes par la mise en œuvre d'un plan d'éradication des EEE

8.1.2 Séneçon en arbre - *Baccharis halimifolia* L., 1753

8.1.2.1 Présentation de l'espèce

Le Séneçon en arbre est une espèce de la famille des composées (*Asteraceae*). Il s'agit d'une plante vivace qui ne produit des inflorescences qu'à partir de la seconde année de son développement.
C'est une plante pérenne et ligneuse pouvant atteindre 4 mètres de hauteur. Sa croissance peut être rapide en début de vie, de 30 à 40 cm/an.
Le Séneçon en arbre est une espèce dioïque. Les pieds qui se développent sont soit mâles, soit femelles.
La pollinisation se fait par le vent et les graines ont par la suite une durée de vie de 5 ans. Cette espèce peut également se reproduire de manière végétative, grâce à la formation de drageons[7]. Le développement des drageons est très fortement dépendant de la coupe de l'arbre. Une taille ou une coupe entraine une forte production de drageon, rendant l'éradication du pied plus difficile.

Séneçon en arbre

Le Séneçon en arbre est originaire d'Amérique et plus particulièrement de l'est et du sud des États-Unis. Il se répartit là-bas du Massachusetts au Texas. En France métropolitaine, le Séneçon en arbre a colonisé l'ensemble du littoral français à quelques rares exceptions. Il est également répandu en Espagne, Italie, Belgique et Royaume-Uni.
Cette espèce se développe dans les zones humides littorales et les milieux récemment remaniés par l'homme, mais toujours avec une hydromorphie relativement importante.
Le risque de propagation sur le site d'étude est potentiellement modéré.

Tableau 3 : Statuts du Séneçon en arbre

	Séneçon en arbre
Liste Nouvelle-Aquitaine	Plante exotique envahissante à impact majeur répandues
Liste nationale	OUI
Espèces préoccupantes pour l'UE	OUI
Priorité d'intervention	Modérée

8.1.2.2 Actions à mener

Remarque préalable : suivant la période d'intervention, si la coupe des inflorescences ne peut pas avoir lieu, l'action numéro 2 est à entreprendre directement.

Coupe des inflorescences
La coupe des inflorescences à mener entre septembre et octobre durant la période de floraison. Elle a pour but d'empêcher la dissémination des graines après reproduction. Chaque inflorescence doit ensuite faire l'objet d'une exportation (cf. point 3).
Arrachage mécanique ou manuel des stations
Les stations doivent faire l'objet d'un arrachage de la totalité de chaque individu. Au vu du contexte, seul un arrachage manuel semble être réalisable. Les souches ne pourront pas être retirées dans leur intégralité à cause de leur implantation au sein des interstices des digues.

Une attention particulière sera à prendre pour ne pas disséminer de fragment de végétaux lors des opérations d'arrachage.
Cette action est à réaliser entre septembre et février, en dehors de la période de nidification. Le trou laissé par le retrait du plant peut être comblé par de la terre prélevée plus loin.
Exportation des déchets verts
En fonction de la localisation des structures pouvant accueillir ces déchets. Il est préconisé de les exporter en station de compostage ou en unité de méthanisation.
Suivi de la reprise de la station
Un suivi précis des stations sera à mettre en œuvre après le retrait des plants de Séneçon en arbre. Ce suivi doit être réalisé à la période optimale d'expression de la végétation entre juin et juillet.

8.1.2.3 Calendrier récapitulatif :

Questions ?

Questions et points divers

VISITE